

## 国際機関から見た高等教育システムの変容

著者	山本 眞一
雑誌名	大学研究
号	18
ページ	147-160
発行年	1998-03
その他のタイトル	Higher Education System in Transition -Selected Issues from the Discussion at International Organizations
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2241/10757">http://hdl.handle.net/2241/10757</a>

# 国際機関の場から見た高等教育システムの変容

山 本 眞 一

# 国際機関の場から見た高等教育システムの変容

山 本 眞 一（筑波大学大学研究センター）

## I 主な国際機関と高等教育に関する活動

大学改革の時代である。それはもはや一種の「空気」のようなものであり、誰もが否応なしにこれに対処しなければならない現実になっている。我々はつい4半世紀前に、激しい大学紛争を経験したが、当時はまだ大学自治という考えが有力であった。大学は象牙の塔との批判はあったが、同時に外部勢力の介入に敏感であり、そのためもあってか、大学改革は期待されたほどには進まなかった。しかし、1990年代に入って、高等教育をめぐる諸環境は様変わりした。ポスト大衆化を脱んだ学生ニーズの多様化、科学技術と社会との結びつきの強化に対応した研究体制の整備、そして資源獲得をめぐる競争的環境の激化などが、その変化の代表として挙げられよう。

しかし、このような状況にあって、我々は大学改革の行き先がどこにあるのかについて、必ずしも明確なビジョンを持っているとはとは限らない。差し当たっての予算獲得、身近なところでの研究教育環境の整備などで手がいっぱい、むしろ改革のための改革に陥っている場合も少なくない。「改革疲れ」ということ自体が、しばしば高等教育に関する研修会のテーマになるのは、そのためでもあろう。

このような時、我が国だけではなく世界の状況を視野におくことは、中・長期的ビジョンを描くのに大変有効であると思われる。さまざまな国際機関が、大学あるいは高等教育機関の在り方をめぐって議論を行い、各国の政策形成の状況を整理し、またそれらに影響を及ぼしている。私は1993年以来、OECDの科学技術政策委員会（CSTP）の下にある科学システムグループ（GSS）という組織で、大学と科学技術研究との関係についての議論に参加してきた。その経験を踏まえつつ、今日の高等教育システムの状況やその変化の方向、さらには高等教育研究の在り方などを含めて論点を提示し、読者の参考に供したい。

### 1. OECD（経済協力開発機構）

OECDは、欧米などの先進国を中心とする加盟国の協力によって経済成長と貿易拡大をはかり、さらに発展途上国援助の促進と調整をめざす国際機構として、それまでの欧州経済協力機構（OECE）を改組して1961年に発足したものである。1961年当初、OECD憲章に調印したのは20カ国であったが、その後加盟国が増え、現在では韓国やメキシコなどを含めて29カ国によって構成されている。我が国は、1961年に加盟している。

OECDの主要目的は、経済成長、途上国援助、多角的自由貿易拡大などに関する政策課題を、

先進諸国間で協議することである。機構内に、経済政策委員会、貿易委員会、租税委員会、環境委員会等多数の委員会があり、国際協力、調整の場として機能している。そのOECDでは、科学技術や教育についても議論の場があり、我が国の教育政策あるいは科学技術政策の立案・実施に、国際的な視野を提供してくれている。生涯学習で欠かすことのできない「リカレント教育」というコンセプトもOECDでの議論の場から生まれたものである。以下、教育と科学技術という代表的な二つの分野の組織とその活動状況について紹介してみよう。

#### (1) 教育委員会、CERI（教育研究革新センター）関係

教育委員会は1970年、CERIは1968年に、それぞれOECDの中に設置された。前者が各国の政策課題の分析を行うのに対して、後者は教育の改革とその実践のための研究を実施している。OECDが教育の分野に関与する理由は、共通の経済・社会基盤を有する先進諸国が連携協力して、人材養成・開発に関して各国横断的な調査・研究・比較分析を行うことにより、各国の政策形成に寄与することである。これらの目的に沿って、毎年さまざまな事業活動が行われている。

我が国との関係の深い活動の一つに、「OECD／Japanセミナー」がある。これは、OECDの事業活動への参加を拡大するとともに、我が国とOECD加盟各国との間で教育政策に関する対話と情報交換を促進するため、1993年度から毎年行われているものである。その中には高等教育に関連するテーマもいくつか含まれている。例えば、1994年3月、放送教育開発センターで開催された第2回セミナーは「高等教育の大衆化と今日的課題：財政とイノベーション」であった。私自身は、1995年11月に和歌山で開催された「統合教育および学校から職業への移行」という第4回セミナーに参加し、高等教育まで視野に入れた我が国の教育システムの現状と課題について、研究発表を行った経験がある。

また、教育委員会では国際的な視野から教育政策のモニタリングとレビューを行っているが、1995～97年にかけて高等教育政策に関するレビューを行った。その成果が報告書としてまとめられている。

CERIにおいて注目される事業として、「教育のための知識基盤：知識の生産・媒介・活用」(Knowledge Production, Mediation and Use) がある。これは知識社会に向けて、大学における教育分野の研究が社会に必ずしも有力な影響を与えていないという反省もあって、学術研究と社会の在り方を再考しようとするものである。当初は、教育学の領域についてのみ考えられていたが、近年そのフレームワークを拡大し、教育学以外の領域たとえば医学や工学などの領域における経験を検証しようということになってきた。手始めに1997年11月、東京で工学分野における事例研究に関するセミナーが開催されている。私はそのフレームワークづくりの専門家会議に参加したほか、このセミナーにも参加者の一員として出席した。

このほか、高等教育機関の経営に関するプログラム（略称IMHE）が、加盟各国から別個に支出される経費によって独立的に運営されており、我が国からは、広島大学、東京大学および国立学校財務センターが機関会員として加盟している。

## (2) CSTP（科学技術政策委員会）、GSS（科学システムグループ）関係

科学技術と高等教育研究とは、従来その関係が必ずしも密ではなかったが、近年、科学技術の分野におけるいわゆる戦略的基礎研究の重要性が認識されるに従い、基礎研究の場としての大学の機能に関する考察が盛んになされるようになってきた。ちなみに、筑波大学大学研究センターは、我が国の高等教育を研究するセンターの多くが教育問題を研究対象としている中で、この分野の研究を重要な柱として位置づけている。

OECDが科学技術政策についての事業活動をする目的は、加盟国の科学技術政策に関する経験・情報の交換および研究開発の効果的な国内・国際的努力の調整などに資するためである。CSTPの下にサブグループとして、GSS、メガサイエンスフォーラム、科学技術指標グループなどがある。私が関与しているGSSは、1985年秋に、CSTPの中に設置されることになった。当初は、Group for Scientific and University Researchと呼称されていたが、1993年にその性格を拡大して、科学システムグループと呼ばれるようになった。このグループの活動目的は以下の通りである。

第一には、加盟各国間における科学システムに関する政策について、その発展のための議論と分析の場を提供すること、とくに、科学システムのはたらきと構造、人的資源の教育・供給、国際的な科学関係、科学・技術・社会の相互関係などに関する情報交換や議論を行うことである。

第二には、親委員会であるCSTPの求めに応じて、上記のような問題について研究および活動することによって、科学システムを維持・強化するための政策手段を考究し、また加盟国の経済・社会発展に寄与することである。

第三には、CSTPに、グループの活動状況を定期的に報告し、OECDの他の組織や他の国際機関と緊密な連携を保ちつつ、かつ活動の重複をさけつつ、それぞれの組織や機関の活動から得られる成果を増大させることである（GSSのMandateによる）。

さて、GSSの近年の活動は、主として「大学における研究」に集中している。1993年から95年にかけては、「研究者養成」（Research Training）を中心に活動が展開していた。私は、1993年3月、オランダで開催された研究者養成に関するGSSのワークショップに参加し、我が国の当時の大学院改革や研究者需要の変化などについて、分析結果を発表したことがある。またGSSは最近、「転換期にある大学の研究」（University Research in Transition）という報告をまとめた。この報告書は、政府研究予算の減少、産業界との連携の強化、学生数の増大、研究開発のグローバル化など、大学における研究に影響を与える主要な要因を概観している。また、関連して、教育と研究とのバランス、政府の優先度における大学の研究活動の位置づけ、大学における研究の評価などもGSSの関心事である。これらの活動の一環として、1997年4月には、「基礎研究の評価」に関するワークショップがOECD本部で開催された。

これに加えて、GSSでは1995年のCSTP大臣級会合で提案された二つの会議を主催した。一つは「グローバル・リサーチ・ビレッジ」と題して、デンマークで1996年5月に開催された会議で、情報技術が科学に対して、とくに研究のやり方や組織にどのように影響を与えるかということがメインの議題であった。その分析結果は、1998年版「科学技術産業概観」（Science, Technology

and Industry Outlook) というOECDの刊行物に掲載される予定である。なお、フォローアップのための会議が、1998年9月にポルトガルで開催することが予定されている。二つ目は、1996年11月に日本で開催された「科学技術の一般公衆による理解」(Public Understanding of Science and Technology) である。その会議の記録は一般向けに刊行され、また概要は小冊子にまとめられている。(Science and Technology in the Public Eye)

今後のGSSの活動としては、大学の研究資金供与 (Financing University Research) に関する検討がまず第一にあげられている。この活動は、大学への研究資金供与の傾向を検証するとともに、それが大学における研究活動の形態や性質にどのような影響を与えるかを考えるものである。おそらく加盟各国のケーススタディーのようなものも含まれることになろう。また、政府や産業界からの資金供与の効果や、それが大学の研究に与える影響度などを評価することになる。

第二に、科学分野の雇用市場の拡大に関するプロジェクト (Evolving Science Labor Market) である。科学技術人材のための雇用市場は、アカデミックな研究者需要以外からの影響を受ける度合いが増大しつつある。GSSでは1995年に「研究訓練」プロジェクトを実施しているが、その時の経験や人材資源や雇用市場に関するデータを生かしつつ、OECD加盟国における若手研究者の研究訓練、雇用、資格、人的流動性、需給バランスなどを検討するものである。

第三に、ここ数ヶ月の間に二つのワークショップが予定されている。それは一つは、「社会・行動科学と科学システム」と題して、各国あるいは国際的なレベルでの最近の研究状況の調査を基本として、社会・行動科学の、科学システム全体の中での位置づけを明確にし、そしてこの分野の主な傾向について議論を行う。これには、多くのOECD加盟国で、科学技術の政策形成のために社会科学、行動科学からの知見を利用する必要性が増しているという、OECD事務局の認識が背景にある。

二つ目は、「科学と政策決定」に関するものである。これはOECD加盟国における科学研究者コミュニティと政策決定過程との相互作用を検証しようとするもので、とくに、科学政策において議論の多い領域が検討の対象となる。一昨年東京で開催された「科学技術の一般公衆による理解」会議とも関連する。

## 2. EU (欧州連合)

EUは、それまでのEC (欧州共同体) の発展形として、1992年、マーストリヒト条約 (欧州連合条約) にもとづいて創設されたものである。平和維持、経済・社会進歩の促進のための欧州地域の結束を図ることが主目的である。活動内容としては、貿易、経済、外交のみならず、教育、文化、科学技術も視野に入っている。有名なプログラムとしては、大学間協力・学生交流を推進する「エラスムス計画」などがある。1995年には、新たに「ソクラテス計画」が創設され、教育交流の一層の推進が図られている。

我が国との関係でいえば、1991年の日・EC首脳会談において採択された共同宣言に基づき、日欧間協議の制度的枠組が設定されて以来、閣僚および高級事務レベルの協議の機会が持たれている。1996年6月には、ベルギーのルーバン大学において「日本・EU教育ラウンドテーブル」

(EU-Japan Roundtable on Education) が開催され、高等教育分野を中心とする政策や課題について意見交換の機会が持たれた。私も、専門家の一人として生涯学習と大学との関係における我が国の状況と今後の見通しなどについての研究発表を行った。その後、1997年9月には東京の国連大学において、日本・EU間の教育・科学等に関する国際会議が持たれている。

### 3. UNESCO (国際連合教育科学文化機関)

1946年創設の、国連専門機関の一つで、教育分野の我が国の国際的活動にとって最もなじみの深い国際機関である。かつて文部省において、今の学術国際局ができる前は、日本ユネスコ国内委員会事務局が置かれていた。ユネスコの目的は、教育・科学・文化の協力と交流を通じて国際平和と人類の福祉を促進することである。我が国は、1951年に加盟している。ちなみに、米国の脱退後我が国のユネスコ活動への分担金は、加盟国間で最大である。我が国との関わりは、総会、執行委員会など各種のレベルに渡るが、とりわけアジア地域における教育等の協力事業、たとえばAPEID (アジア・太平洋地域教育開発計画) の事業などが有名である。また、ユネスコ傘下のIIEP (国際教育計画研究所) などの機関において、専門的な研究活動も行われている。

### 5. APEC (アジア太平洋経済協力)

1989年設立。アジア太平洋および世界経済の発展への貢献と世界に開かれた協力を主目的とする。参加国は、日本、韓国、中国、アメリカ、ニュージーランドなど18カ国・地域。主要活動領域として、貿易・投資の自由化・円滑化に関する15の個別分野 (知的所有権など) および経済・技術協力に関する13の個別分野 (教育を含む) がある。教育については、APEC教育フォーラム、APEC教育イニシアティブなどのプログラムにより、我が国も積極的に貢献している。

### 6. 国連大学

1975年開設の、我が国に本部をおく唯一の国際連合機関。人類の存続・発展および福祉に係る世界的な問題についての研究、研修および知識の普及が目的。世界各地の大学、研究機関とのネットワークにより、研究・研修事業、知識普及事業等を行っている。

## II 高等教育をめぐる諸環境の変化の国際的動向

以上、筆者が管見するいくつかの国際機関を舞台とした活動の概況を見てきた。その中から、私なりに大学における研究に関する新たな傾向をまとめると、(1) 競争力の基盤としての科学技術と、大学が果たすべき役割期待の増大、(2) 政府予算の削減と個別大学のアカウンタビリティ要求の増大、(3) より広い視野からの研究者・技術者養成システムへの転換、(4) ファンディングシステムの改革、研究評価の要請、(5) 高等教育システムの多様化、などの特徴が挙げられる。その中から、私が主として関わってきたGSSの活動のいくつかの中から、印象的なことがら

を紹介しておこう。

## 1. 研究者養成の新傾向

近年の科学技術の高度化および産業・経済との結びつきの強化により、各国はその基盤としての大学における学術研究とそこでの研究者養成システムに関心を強めつつある。一方その大学は、マス化の進展の中でその伝統的な性格の変革が問われ、またレバンス (Relevance)、アカウンタビリティ (Accountability) という用語に代表されるように、財源構造の変化を伴いつつ、社会の諸要請への対応が求められている。このような中で、これまで高等教育政策と科学技術政策の間にあって性格があいまいであった研究者養成に関する政策についても、それを独自の政策課題にのせ、これまでの伝統的なシステムを改善・改革しようという動きが盛んになってきている。

現在、各国とくにヨーロッパや我が国の高等教育システムは、大衆化対応と高度学術研究遂行という異なる二つの要請に直面している。この二つの要請の矛盾を、米国では大学院設置とその前提としての高等教育の多様化という形で解決した。我が国においては、改革の基本は、戦後導入した米国型制度と戦前からのヨーロッパ型運用との不整合という状況を改善することにある。これに対して、本家本元のヨーロッパ諸国でも、大学システムが比較的均質かつエリート型であって、マス化時代の研究と教育の要請には応えがなくなっている。研究については、アカデミーや政府系研究機関など大学以外の研究機関が大きな役割を果たしてきたが、研究者養成については大学がその役割を担っており、そこでは依然として、研究生・助手などの身分やフェローシップなど経済的支援を得た若者が、教授の個別指導のもとに研究活動を行う、という伝統的徒弟訓練が主に行われている。近年、その研究者養成システムの改善の必要性が認識されており、その際多くの国々で、組織的に研究指導に責任をもつ米国型大学院が、一つのモデルとして検討の対象とされている。

OECD加盟国において、研究者養成に関する課題の中で最大の問題は、研究者養成の目的の拡大である。これまで多くの国では、博士レベルの研究者養成が大学での研究や教育のための入職準備というように考えられてきたが、この両者をいかに切り離すかということが今後の議論の方向になりつつある。ちょうど、わが国でも過去四半世紀にわたって議論がなされてきたのと同様に、政策担当者を中心に改革論者は、Ph.D.保持者が産業界での仕事を含めたより広くて多様な社会的機能を果たすべきであるとの主張を強めている。すなわち、高度専門職業人の養成である。そのためには、博士学位の意味は、論文作成による研究業績で学界の発展に寄与するというよりも、将来産業界でも通用するような研究能力の証明ということが重点となる。国内的事情のみでは困難な問題解決ではあるが、国際化の進展により、今後国際標準化という形で、研究者養成の目的の拡大が起きてくるだろう。

第二は、研究者養成メカニズムのシステム化への動きである。例えば、ヨーロッパ諸国では、米国の大学院モデルに範をとり、それに似た組織的な研究者養成を行おうというものである。その背景には、研究内容が社会的要請から遠いという内容的な問題のほかに、学位取得に要する年



数が長いこと、および途中脱落者が多い、研究者の質の維持向上を図る必要がある、など養成システムそのものに対する批判があるからである。とくに、院生に対する指導監督体制の不備、体系的なカリキュラムにもとづく授業を含む組織的指導の不足などが問題点として挙げられている。

GSSでまとめた報告書「研究者養成－現状と将来」(Research Training, Present & Future)によると、最近のフランスでは、第三期課程の現在のシステムの中で、とくに「大学院博士課程」(Ecoles Doctorales)を置こうという動きがあるという。フランスでは、DEA(文部省訳は研究深化学位)が1955年に導入されてからその成功をおさめているが、これは研究者養成に入るための選抜的かつ準備的課程である。DEAプログラムを置くためには大学がそれを申請し、国におかれた審査委員会の評価を経なければならない仕組みになっている。しかし、そのDEAの成功にもかかわらず、その後の訓練の組織に問題があると考えられている。この新しいタイプの博士課程は同じ専門分野で研究するチームの努力を結集し、研究指導の質を高め、大学の内外での競争を喚起し、これまで典型とされてきたPh.D.の過度の専門特化の弊害を修正しようとするものである。博士課程の最小人数は約40人(指導教官10人以上)とのことである。ただし、学生を博士課程プログラムに参加させなくても研究者養成を行うことは依然として可能である。1993年までに42の博士課程がつくられたが、多くは社会科学や人文科学であるという。

ドイツでは学術審議会が1986年に「大学院課程」(Graduiertenkollegs、GSS文書に見られる英訳はGraduate schools)をつくることを提唱した。これは、学生により短い期間に学位を得させ、また大学院段階の分離された課程をつくることによって、研究と教育の合一という研究大学に精神に則ろうとするものである。多くの学生は、政府からフェローシップを受け取る。試行段階を経た後、1990年から実際の導入が始まり、1993年7月現在では、大学院課程は190にのぼる。オランダでも1980年代以降さまざまな改革を経て、91年には「研究院」(Onderzoekschool 英訳はResearch School)制度が創設され、既存の大学の上に、研究者養成のための大学院レベルの組織化されたコースを提供する国際的水準の研究機関として位置づけられている。1993年までに19の機関が認可され、そのうち14機関は自然科学である。それぞれの研究院では、十分な数の研究生(40-50人)と若干のポスドク研究者を抱えることが求められている。

## 2. 大学システムと科学技術との関係の強化

科学技術が、一国の経済競争力や国民福祉の充実のために、欠かすことのできないものであるという認識が強まりつつある。科学技術に対する関係者の関心が大きくなればなるほど、研究の中心として、研究者養成の場として、また研究者以外の専門職やビジネス、政府へ就職する学生に知識探求や研究の性格を理解させる場として、大学の能力はいかにあるべきかということが大いに問題になる。たとえば、米国で1994年に公表された「国家利益のための科学」(Science in the National Interest)において、クリントン政権は、米国の将来のために科学への投資を最優先課題とすることを約し、大学が国家社会のために役立つ重要な機関であることを印象づけた。わが国においては、1995年に科学技術基本法が成立し、それにもとづき、翌年、「科学技術基本計画」が策定されている。また、OECDにおいては、GSSが、21世紀における「知識を基盤とす

る経済」への対応という観点から、知識の生産（研究）、伝達（教育・訓練）、移転に果たす大学の新たな役割についての議論をし、教育研究革新センター（CERI）では、同じく知識の生産・媒介・活用という一連のシステムにおける大学における研究活動の在り方についての議論がスタートしていることは、前述の通りである。このように、科学技術の進展の中での大学の在り方に関する問題意識には、各国で共通的なものがあり、その意味からも国際的観点からの研究が必要になってくる。

最近GSSがまとめた報告書「転換期にある大学の研究」の中から、重要と思われる点をピックアップしてみよう。

(1) 大学や他のタイプの高等教育機関は、OECD加盟国において、科学システムの中で中核的役割を果たしている。大学は、研究を実施し、研究者や技術者を訓練養成する。近年、大学をめぐる環境の重大な変化が、これらの教育研究機関の研究関連のミッション（任務）に影響を及ぼすようになった。とくに、大学は以前に比べて多様性を増し、経済や産業のニーズ指向性を強め、また同時にとくに大陸ヨーロッパ諸国においては、学生数の増大にも対応しなければならない（高等教育のマス化）。これらの傾向は、大学が長期的な基礎研究に寄与し、研究、教育、知識移転というさまざまな任務のバランスを取り続けることができるかどうかに関して、深刻な問題を投げかけている。

(2) 大局的に見て、大学はこれらの変化に前向きに対応してきている。大学は21世紀に向けて、新たな役割を果たすべく努力を重ねている。最近の傾向としては次のようなものがある。第一に、政府の研究経費支出の減少である。政府の研究開発費予算はほとんどのOECD加盟国において減少傾向にあり、あるいはその伸びが止まっており。伝統的に、8割あるいはそれ以上の大学における研究は、これを公共財と見なしてきた政府からの財政支出に頼っている。しかし、そのシェアは低下の傾向にある。その結果、大学は政府以外の新たな財源を求め始めている。

第二に、政府の財政支出の性格変化がある。政府の学術研究に対する財政支出は、任務遂行型、契約ベースの性格（mission-oriented and contract-based）を強めつつあり、また研究成果や効率の評価に基づき支出されるようになってきている。このため大学における研究は、以前に比べて短期的なそしてマーケット指向の研究になりつつある。

第三に、産業界からの資金の増大がある。企業からの研究資金が、大学における研究費においてその割合を増やしている。この資金は、形態としては共同研究、委託研究、研究者に対する寄付などの形態をとるものであるが、大学の研究をより商業化可能な研究へとし向ける効果をもたらしている。

第四に、経済への寄与への要求の増大が見られる。大学は、もっと直接に国家経済のイノベーション・システムに寄与するようという圧力を受けつつある。しかしながら、大学は既存の学問分野による縦割りのシステムの堅さによって制約されている。このことは、大学の研究環境に関して言えば、社会との緊張を生み出す要因である。

第五に、産業界等大学外部との協力関係の増大がある。大学が産業界、政府系研究機関、その他の大学外部の研究機関との共同研究に従事する割合が増えるにつれて、彼らとのネットワーク

が太くなりつつある。

第六に、研究人材確保の問題がある。研究者の高齢化、いくつかの分野における若者の科学技術への関心の低下は、将来、よく訓練された研究者を十分な数確保できるかどうかの心配を生じさせている。同時に、研究訓練の方法も変化する時代であるからなおのことである。

第七に、大学における研究の国際化が進展している。グローバル化、これは情報・コミュニケーション技術の発達にも伴うものであるが、研究環境そして研究開発のやり方に影響を与えている。これはまた、研究をより競争的にし、そのため専門分化を進めている。

第八に、大学の役割が変わりつつある。大学は、知識ベース経済にとって必要不可欠であると見なされている。そして、どの国も大学が研究、研究者養成、知識移転の能力を低下させてもよいとは考えていない。しかし、21世紀初頭においては、大学における研究とその社会との関係は、今日のそれと大いに異なっているだろうと予想される。OECD加盟国は、大学がその機能を維持し、地域的、国家的さらには地球規模で社会に貢献するよう、その役割を保証しなければならない（以上GSS文書）。

### 3. 科学技術理解に関して

1996年11月、東京において我が国とOECDとの共催による「科学技術に対する一般社会の関心に関する国際シンポジウム」が開催された。シンポジウムでは、若者に科学技術への関心を持たせるためにはどのような方策が必要か、科学技術への一般社会の関心を高めるために各国はどのような施策を実施しているか、など個別の問題に関する有益な情報交換があり、それとともに幾人かのスピーカーから全般的な話題提供が行われ、出席者の関心を集めた。中でも、シカゴ・アカデミーのジョン・ミラー博士による、OECD加盟14カ国比較分析に基づく科学技術の理解とそれに関する諸要因の分析が注目された。そこでの分析では、科学技術に対する態度として、科学技術への興味（インタレスト）、科学用語や科学的手法の理解力（リテラシー）、政策課題への高い関心（アテンティブ）などの用語が使われ、それらの間の複雑な関係や、これらに影響を与える教育、年齢、性別などの要因、さらに基礎研究に対する支持の度合いに及ぼす影響などについて興味ある分析結果が紹介された。

その分析によると、加盟各国を通じて科学技術に関する人々の関心は高いレベルにあるが、科学リテラシーとも言うべき科学的コンセプト、事実、方法、過程などの理解は低いレベルにあることが分かった。ほとんどの国において、科学技術に関する重要政策の公的論議に関わる能力があると思っている人々はほんの少数である。また、このような状況は長年にわたって変化していないという。受容ということが科学に限って問題になるのも、関心と理解のずれによる科学技術に対する漠然とした不信感が遠因にあるのではないだろうか。ミラー氏は、NSFの科学技術白書において、人々の科学的知識の差異と経済的知識の差異とでは、後者がはるかに差が少なく、その理由としてだれでもが日常生活において経済活動を身近に経験できるからであろうとしているのも、その意味で重要な指摘である。

このような科学リテラシーは必ずしも科学技術に対する好意的な見方あるいは基礎研究に対する

る支持とは直結するわけではないが、科学技術に関するさまざまな問題を的確に把握し、政策論議に加わることでできる一定の理解層が育つことが、科学技術振興の正しい方向付けには必要なことではないかと、シンポジウム関係者の一人として感じた。

興味を引くのは、この14カ国で科学リテラシーを調べてみると、我が国は他の先進諸国に比べて極めて低いこと、また、科学技術政策課題への積極的な関心も比較対象の14カ国の中では最低であること、さらに科学技術への態度として好意的な人と否定的な人との割合は、米国では前者が後者の1.74倍であるのに対して、我が国では0.98倍と否定的な人々の割合が多いことなどの特徴が見られることである。さらに、多くの国では、科学技術に対してネガティブな態度をとる人々は基礎研究への支持についても否定的であるのに対して、我が国はそれが見られないことである。つまり、科学技術に対する不信は逆に基礎研究の支持に関連している。そのような意味では、我が国においては科学技術に関して望ましい方向付けをするためにも、基礎研究はさらに重視されるべきであるという考えを持っている人が多いようである。ただし、その支持を無駄にしないためにも、研究者集団は、さらに一般の人々とのコミュニケーションを強めるようにしなければならないであろう。

雑誌SCIENCEは、このシンポジウムを「Global Interest High, Knowledge Low」と題し、各国を通じて、人々の科学技術に関する理解は、科学技術に対する興味に比べて低いことがわかり、政策論議を実のあるものにするためには、前者の人数を増やす必要があると結論づけている。

### Ⅲ 国際比較と高等教育研究—我々は何をなすべきか—

さて、今日のような国際化、情報化の時代にあって、我々とくに高等教育の研究者はどのような観点からこれに関わればよいのであろうか。

第一に、外国研究か比較研究かという観点である。私が見るところ、多くの若手研究者の国際研究は、たとえそれが比較研究という名の下に行われていても、特定の外国のしかも特定の時代に関心が固定してしまう傾向がある。もちろん、専門分化の激しい研究社会であるので、ある程度の専門化は避けられない。しかし、高等教育研究はその成り立ちからして、きわめて現実問題指向型の学問である。いずれの研究テーマを選ぶにしても、我が国の現状への示唆（インプリケーション）を常に念頭に置くべきである。念頭に置くからには、当該外国についての知識だけでなく、我が国の高等教育システムに対する一定の知識とそれにもとづく分析が必要である。これが、真の意味での比較研究というものであろう。

もし、それが無理であるならば、その研究は当該国で発表して、当該国の研究者から評価されることが必要である。我が国の高等教育について、外国人研究者による優れた研究がある。ちょうどそれと同じ立場に立てば、優れた外国研究は、その国に受け入れられるほどの水準やテーマ設定の適切さが求められよう。

第二に、事実の収集と研究との関係である。外国の事例や傾向に関する研究は、我々研究者が

持ち前の語学力を活かせる場であり、とくに实际的な経験の乏しい若い研究者にとって、もっとも得意とするところである。しかし、インターネットで情報が飛び交う現在、単なる事実の収集・紹介だけでは、企業や官庁の調査部の仕事と大差がない。むしろ、情報収集は彼らの方が一枚上手である。かつては、国内における外国情報入手の落差を利用して研究をするというスタイルにも存在意義があった。しかしそれはもはや、過去のものになろうとしている。われわれ研究者は、集めた情報を分析し、将来に向けて有効・有益な理論や視点を、学界や社会一般に提供することが求められている。収集情報だけでは、いわば仕掛け品である。分析結果という完成品で、研究の成否を問わなければならない。外国情報は、日頃我々が見落としがちな分析の視点を提供してくれるだけに、その料理方法の工夫が必要なのである。

私の勤務する筑波大学大学研究センターは、その研究活動の視点として、学際性、国際性、政策指向性を標榜している。それが現実にとどの程度成功しているかは、外部の方々の判断に待つしかないが、外国の情報を取り扱う場合にも、このことを視野において研究を進めるようつとめたいと考えている。

(注)

本小稿は、大学研究センターが毎月第一月曜日午後に行っている、主として若手研究者を対象とするセミナー（RCUSセミナーと称している）で、今年1月の例会で発表した内容を、その折に用意したレジュメを参考に、後ほど文章化したものである。

(参考文献)

OECD 1995, "Research Training, Present and Future"

OECD 1997, "Science and Technology in the Public Eye"

OECD, CSTP 1997, "The Evaluation of Scientific Research: Selected Experiences"

OECD, GSS 1997, "University Research in Transition"

# Higher Education System in Transition

—Selected Issues from the Discussion at International Organizations—

Shinichi YAMAMOTO

University research is the key element for the promotion of science and technology that is crucial for human welfare in global term as well as national economic competitiveness. Many countries have become aware of the importance of this. Thus university is now in transition from traditional system into new one. University reform is currently “the” trend in Japanese higher education policy.

As I have been involved in several international activities, including GSS (Group of Science System) at OECD/CSTP, I will pick up several topics discussed at international organizations such as OECD. Those might be interesting and also useful for the readers who are dealing with higher education research and business. They are new type of research training, new role of university research, and people’s awareness of science and technology.

Lastly, my advice for younger researchers in higher education field from the international perspective will be discussed.